

[illegible]

http://v3.espace.net/textdoc?DB=EPODOC&IDX=JP2002300290&F=0 .. 2008/10/01

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電話通信網における各加入者の通信履歴情報をインターネットに接続するサーバのデータベースに蓄積し、

インターネットアクセス機能を具備した通信端末からインターネットを介して該サーバにアクセスし、該通信端末から送られた該電話通信網側の電話番号およびパスワードと、該サーバに予め登録されている電話番号およびパスワードとを照合することで、該加入者の通信履歴データベースにアクセス可能にさせ、

該通信端末に対してインターネットを経由して該加入者の通信履歴情報を送信することを特徴とする通信履歴情報管理方法。

【請求項 2】 電話通信網に接続され、該電話通信網から送られた各加入者の呼毎の通信履歴情報を受信し、該通信履歴情報をデータベースに格納するコンピュータと、

インターネットに接続され、該インターネットアクセス機能を具備した通信端末を介して予め登録されている電話番号およびパスワードを付加して通信履歴情報の要求を受けたとき、前記データベースにアクセスを許可して該通信端末に通信履歴情報の入手を可能にさせるサーバとを具備したことを特徴とする通信履歴情報管理システム。

【請求項 3】 請求項 1 に記載の通信履歴情報管理方法の各ステップを、コンピュータに実行させるための通信履歴情報管理プログラム。

【請求項 4】 請求項 3 に記載の通信履歴情報管理プログラムを記録したことを特徴とするコンピュータで読み出し可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、電話通信網において、呼発生毎に記録・蓄積される発着信情報を利用して通信履歴情報を管理する通信履歴情報管理方法および管理システム、ならびにそのプログラムと記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、電話通信網においては、発生した呼毎に発生時刻（通信開始時刻）、発信者番号、着信者番号、終話時刻等を記録してセンタへ送信し、センタではこの発着信履歴を通信履歴情報としてデータベースに蓄積し、この情報をもとに各加入者の 1 ケ月毎の電話料金を計算して請求書を発行している。各加入者にとっては、毎月通話料金の請求書とその内訳明細書を受け取るが、疑義があるときでも直接、上記センタのデータベースにアクセスすることはできないため、営業所に問い合わせを行うのみしか方法はないのが実状である。その他にも、各加入者にとって自己の通信履歴情報は種々の利用方法が考えられ、価値のある情報であるが、各加入者

はデータベースあるいはセンタへのアクセス手段がないため、電話網側の通信履歴情報を利用することはできなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 前述のように、従来は、各加入者が自己の通信履歴情報を利用したい場合には、センタにアクセスできないため、簡単に利用することはできないのが現状である。従って、加入者が自己の通信履歴情報を知ろうとすれば、電話端末側にその情報を記録・蓄積する装置を設置し、その情報のデータベースを構築する必要があった。この場合には、かなりのコスト増加を招くおそれがある。

【0004】 そこで、本発明の目的は、このような従来の問題を解決し、電話通信網側に記録・蓄積されている通信履歴情報へのアクセスを可能とすることで、各加入者個々のデータベースの構築を不要にし、低コストで通信履歴情報の活用を可能にした通信履歴情報管理方法および管理システム、ならびにそのプログラムと記録媒体を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、本発明の通信履歴情報管理方法は、①電話通信網側に記録される各加入者毎の通信履歴情報をインターネットに接続する蓄積サーバにデータベースとして蓄積し、各加入者が該データベースの通信履歴情報にアクセス可能とする手段を設け、各加入者は該通信履歴情報をインターネットを介して入手することを特徴としている。

【0006】 また、本発明の通信履歴情報管理システムは、②電話通信網に接続され、該電話通信網から送られた各加入者の呼毎の通信履歴情報を受信し、該通信履歴情報をデータベースに格納するコンピュータと、インターネットに接続され、該インターネットアクセス機能を具備した通信端末から予め登録されている電話番号およびパスワードを付加して通信履歴情報の受信要求を受けたとき、前記データベースにアクセスを許可して該通信端末に通信履歴情報の入手を可能にさせるサーバとを具備したことを特徴としている。

【0007】 また、本発明の通信履歴情報管理プログラムは、③上記①の通信履歴情報管理方法の各ステップを、コンピュータに実行させるためのものであることを特徴としている。さらに、本発明のプログラム記録媒体は、④上記③の通信履歴情報管理プログラムを記録したことを特徴としている。これにより、加入者側にパソコンのようなインターネット端末さえあれば、個々のデータベースの構築なしで、通信履歴情報を容易に入手することができる。その結果、特に加入者が商品やサービス等を提供する企業の場合には、通信履歴情報を使用して様々な方法で活用することができる。

【0008】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施例を、図面に

より詳細に説明する。図4は、本発明の原理を示す概略図である。図4において、11はインターネット、15は電話通信網、18は加入者電話機、13は加入者電話機18を収容する交換機、17は同加入者が有するパソコンでインターネットに接続される。12はインターネットに接続され、Webによる発着信履歴検索（発着信地域／顧客管理）のコールセンタ、19はコールセンタ12内の電話機、14はコールセンタ内電話機19を収容する交換機である。

【0009】一般に電話通信網15では、呼の発生毎に発信端末18を収容する交換機13がその発信時刻（通常は着信側応答により呼の通話時間がカウントされるので、厳密には通話開始時間に相当する）、発信者番号、着信者番号、終話時刻等を記録し、センタのコンピュータに送信し、センタ側では発着信履歴データベース16として蓄積されている。

【0010】本発明では、この発着信履歴データベース16をインターネット11に接続するサーバ（センタのコンピュータをこれに当ててもよい）に収容し、各加入者が該データベース16の自己の通信履歴情報のみにアクセス可能とする手段として該サーバには加入者が自己の電話番号と予め登録されたパスワードを入力すると、自己の通信履歴情報を入手できる機能を設け、各加入者はインターネット端末17から電話網側の自己の発着信履歴データベース16にアクセスすることにより、個々のデータベース構築なしで、自己の通信履歴情報を活用することができる。ここでは、インターネット端末17よりWebによる発着信履歴検索を要求することにより、加入者の通信履歴情報を抽出して送ってくれる。これにより、利用者は自己の通信履歴、料金情報を入手可能となり、またコールセンタ12を備える企業は低コストで設備構築が可能となるので、マーケティングへの活用、顧客、料金管理が可能となる。

【0011】図1は、本発明の一実施例を示す通信履歴情報管理システムの構成図である。図1において、1は電話通信網、11～13は電話交換機、2はインターネット（IP網）、3はセンタのコンピュータ、4は発着信履歴データベース、5はIP網に接続されたサーバ、6、6'は加入者側の電話端末、7は加入者側のインターネット端末を示す。図1において、電話通信網1の各交換機11～13では、その収容加入者の通信履歴情報が収集され、専用線を使用してセンタのコンピュータ3へ送信される。センタには、発着信履歴データベース4が設置され、IP網2に接続されたサーバ5が配置される。各交換機11～13からの通信履歴情報は、センタのコンピュータ3を経由して受信され、データベース4に蓄積されている。

【0012】いま、加入者が電話端末6（電話番号××××）の通信履歴情報を入手したい場合には、加入者側のインターネット端末7より識別IDとしての電話番号

（××××）とパスワード（PW）を投入する。サーバ5では、電話番号（××××）とパスワード（PW）をチェックして、それが正しければ、該データベース4に蓄積されている電話番号××××の通信履歴情報をインターネット端末7に送信する。これにより、インターネット端末7には、電話番号××××の通信履歴情報（図2参照）が表示される。

【0013】図2は、図1のインターネット端末に表示される通信履歴情報の構成例図である。図2では、図1の電話端末6（電話番号××××）の発着信履歴が発信記録と着信記録とに分けられ、月単位で表示されている。発信日時または着信日時の6桁の数字は、上位の2桁から順に日・時・分を、通話時間の数字は同様に、時・分・秒を表している。例えば、11月の最初の発信呼は5日の11時15分に発生し、通話していた時間は10分20秒間で、相手先の電話番号は03-3561-3600であることがわかる。

【0014】図3は、図1のインターネット端末に表示される発着信履歴の他の例を示す図である。電話通信網側には、一般電話番号を管理する情報案内システム（104受付）に蓄積された、加入者の住所氏名と電話番号との対応を示す電話番号簿情報が存在するので、それを結合すれば、例えば着信記録を図3のような形で表示することも可能である。この表示にすれば、発信者番号だけでなく、実際に発信した人の住所と氏名が表示されるので、一目瞭然であり、数が多いときには極めて有効である。

【0015】次に、ビジネスのポイントとして、活用できる例を挙げる。例えば、図1において、電話端末6が企業の営業窓口あるいはコールセンタ等の場合を想定し、10月末より新商品Aの宣伝を始めたところ、図2の着信記録が得られたとする。これを分析すると、11月初めより市街番号03の加入者からの電話が多いことから、新商品Aは都区内住民に宣伝が浸透したことが判る。更に、図3のような住所、氏名が付加されていれば、新商品Aのダイレクトメールの発送にも利用できる。

【0016】また、新商品AとBを同時発売するような場合、そのフリーダイヤル電話番号を商品Aは端末6（××××）、商品Bは端末6'（△△△△）として、その着信記録を分析すれば、商品別の顧客情報を収集することも可能になる。また、着信時刻から何時頃に電話が多いかを知ることにより、オペレータの効率的配置が可能になる。一方、発信記録についても、例えば端末6（××××）が殆んど着信専用で毎月の通話料金が殆んどないのに11月分の通話料金が異常に高いというような場合、図2の着信記録を見れば、電話番号0033-××△△（例えば海外支店）への長時間電話がその原因であることが簡単に判る。このように、本発明により容易に入手可能となる電話網側の通信履歴情報には、様々

加 号 x 4

通 40

入着電話呼No 免 30 00 閉 着 者 番 3600

0 分 信記 1 日 時 時 着 者 番 3600

月	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

17

*** NOTICES ***

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION**[Detailed Description of the Invention]****[0001]**

[Field of the Invention]This invention relates to the communication history information management method which manages communication history information using the sending-and-receiving information recorded and accumulated for every call generating, a managerial system, and its program and recording medium in a telephonic-communications network.

[0002]

[Description of the Prior Art]In a telephonic-communications network, for every generated call, conventionally Generation times (communication start time), A sender number, an action-addressee number, clear back time, etc. were recorded, and it transmitted to the center, and in the center, it accumulated in the database by having made this sending-and-receiving history into communication history information, the telephone rate in every month of each member was calculated based on this information, and the bill is published. Since the database of the above-mentioned center cannot be directly accessed for each member even when there is a doubt although the bill and itemized statement of phonecall charges are received every month, the actual condition is only that a method has asking an establishment. In addition, although it was the information where the self communication history information can consider various utilizing methods and which is worthy for each member, since each member did not have an accessing means to a database or a center, he was not able to use communication history information by the side of a telephone network.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]As mentioned above, since a center cannot be accessed when each member wants to use self communication history information conventionally, the actual condition is being unable to use easily. Therefore, when a member tried to have got to know self communication history information, the device which records and accumulates the information needed to be installed in the telephone terminal side, and the database of the information needed to be built. In this case, there is a possibility of inviting remarkable cost increase Kuwae.

[0004]Then, it is enabling access to the communication history information which the purpose of this invention solves such a conventional problem, and is recorded and accumulated at the telephonic-communications network side, Construction of the database of each member each is made unnecessary, and it is in providing the communication history information management method which enabled practical use of communication history information by low cost, a managerial system, and its program and recording medium.

[0005]

[Means for Solving the Problem]In order to attain the above-mentioned purpose, a communication history information management method of this invention, ** Accumulate as a database communication history information for every member recorded on the telephonic-communications network side in storage servers linked to the Internet, Each member forms a means made accessible to communication history information of this database, and each member is characterized by this communication history information coming to hand via the Internet.

[0006]This invention is characterized by a communication history information management system comprising the following.

**** A computer which is connected to a telephonic-communications network, receives communication history information for every call of each member sent from this telephonic-communications network, and stores this communication history information in a database.**

When the Internet is accessed, a telephone number and a password which are beforehand registered from a communication terminal possessing this Internet access function are added and request to receipt of communication history information is received, A server which permits access to said database and makes this

communication terminal enable acquisition of communication history information.

[0007] A communication history information management program of this invention is characterized by being for making a computer perform each step of a communication history information management method of the ** above-mentioned **. A program recording medium of this invention is characterized by recording a communication history information management program of the ** above-mentioned **. Thereby, if even an Internet terminal like a personal computer is in the member side, communication history information can be easily obtained without construction of each database. As a result, especially, in the case of a company for which a member provides goods, service, etc., it is utilizable by various methods using communication history information.

[0008]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, a drawing explains the example of this invention in detail. Drawing 4 is a schematic diagram showing the principle of this invention. In drawing 4, the switchboard by which the Internet and 15 accommodate a telephonic-communications network, 18 accommodates a subscriber's telephone, and, as for 13, 11 accommodates the subscriber's telephone 18, and 17 are connected to the Internet with the personal computer which the member has. It is a switchboard by which 12 is connected to the Internet, the coal center of the sending-and-receiving history retrieval (a sending-and-receiving area / customer relations management) by Web and 19 accommodate the telephone in the coal center 12, and 14 accommodates the telephone 19 in a coal center.

[0009] The switchboard 13 which generally accommodates the master station 18 for every generating of a call with the telephonic-communications network 15 is the time of origin (since the duration of call of a call usually counts by destination-side response). A sender number, an action-addressee number, clear back time, etc. which are strictly equivalent to call starting time are recorded, and it transmits to the computer of a center, and is accumulated as the sending-and-receiving history database 16 in the center side.

[0010] In this invention, this sending-and-receiving history database 16 is accommodated in the server (the computer of a center may be applied to this) linked to the Internet 11. If a member enters into this server a self telephone number and the password registered beforehand as a means which each member makes accessible only to the self communication history information of this database 16, Each member can utilize self communication history information without each database construction by providing the function which can obtain self communication history information by accessing the sending-and-receiving history database 16 of self by the side of a telephone network from Internet terminal 17. Here, a member's communication history information is extracted and sent by requiring the sending-and-receiving history retrieval by Web from Internet terminal 17. Thereby, since the equipment construction of the company which a user becomes available about a self communication history and fare information, and has the coal center 12 is attained by low cost, the practical use to marketing, a customer, and the fee management of it are attained.

[0011] Drawing 1 is a lineblock diagram of the communication history information management system in which one example of this invention is shown. In drawing 1, as for the telephone terminal by the side of a member, and 7, telephonic-communications network, telephone-switchboard and server for which connect Internet (IP network) and 3 to computer of center, 4 was connected to sending-and-receiving history database, and 2 was connected to IP network 5 11-13, 6, and 6' shows the Internet terminal by the side of a member 1. In drawing 1, by each switchboards 11-13 of the telephonic-communications network 1, the accommodation member's communication history information is collected, and it is transmitted to the computer 3 of a center using a dedicated line. In a center, the sending-and-receiving history database 4 is installed, and the server 5 connected to IP network 2 is arranged at it. It is received via the computer 3 of a center and the communication history information from each switchboards 11-13 is accumulated in the database 4.

[0012] Now, when a member wants for the communication history information of the telephone terminal 6 (telephone number xxxx) to come to hand, the telephone number (xxxx) and password (PW) as discernment ID are thrown in from Internet terminal 7 by the side of a member. In the server 5, a telephone number (xxxx) and a password (PW) are checked, and if it is right, the communication history information of telephone number xxxx accumulated in this database 4 will be transmitted to Internet terminal 7. Thereby, the communication history information (refer to drawing 2) of telephone number xxxx is displayed on Internet terminal 7.

[0013] Drawing 2 is an example figure of composition of the communication history information displayed on the Internet terminal of drawing 1. In drawing 2, the sending-and-receiving history of the telephone terminal 6 (telephone number xxxx) of drawing 1 is divided into dispatch record and mail arrival record, and is displayed by the month unit. six digits of dispatch time or an arrival date -- the order from double figures of a higher rank -- the time of day -- part -- the number of duration of call -- the same -- the time -- part and a second -- expressing -- ****. For example, the originating call of the beginning in November will be generated at 11:15 on

the 5th, and, as for the time which was talking over the telephone, it will turn out in 10 minutes and 20 seconds that the telephone number of the partner point is 03-3561-3600.

[0014]Drawing 3 is a figure showing other examples of the sending-and-receiving history displayed on the Internet terminal of drawing 1. Since the telephone-directory information which shows correspondence with a member's address and name and the telephone number which were accumulated in the information guide system (104 reception) which manages a general telephone number exists in the telephonic-communications network side, if it is combined, it is also possible to display mail arrival record in a form like drawing 3, for example. Since not only a sender number but people's address and name which were actually sent will be displayed if this display is used, it is quite obvious, and it is very effective when large.

[0015]Next, a utilizable example is given as a point of business. For example, in drawing 1, when the telephone terminal 6 will begin to [the case of the operating window of a company, or a coal center] Advertise the new product A end [of October], suppose that mail arrival record of drawing 2 was acquired. When this is analyzed, since there are more telephones from the member of the street number 03 than 11 beginning of the month, it turns out that advertisement ****(ed) the new product A to Tokyo ward Uchizumi people. If an address like drawing 3 and the name are added, it can use also for dispatch of the direct mail of the new product A.

[0016]If the goods A analyze the toll-free dial telephone number and the terminal 6 (xxxx) and the goods B analyze the mail arrival record as terminal 6' (*****) when carrying out simultaneous sale of the new products A and B, it will also become possible to collect the customer data according to goods. Efficient arrangement of an operator is attained by getting to know about what time has many telephones from mail arrival time. If mail arrival record of drawing 2 is seen on the other hand when the phonecall charges for November tell that the terminal 6 (xxxx) does not have monthly phonecall charges only for ***** arrival, for example in ***** that it is unusually high also about dispatch record, It turns out simply that the prolonged telephone to telephone number 0033-xx**** (for example, overseas branch office) is the cause. Thus, the various utilizing methods can be considered to the communication history information by the side of the telephone network which becomes available easily by this invention, and the effect is considered to be a large thing. The business of the gestalt in which the company which made beforehand a contract of management of communication history information with each member contracts the administrative task of telex rate gold etc. is also considered.

[0017]In drawing 1, operation is advancing along with an arrow, change operation procedures into a program, and it stores in recording media, such as CD-ROM, This invention is easily realizable if a program is performed by equipping the computer of a server or a subscriber terminal with a recording medium, and installing a program, or downloading to other computers via a network.

[0018]

[Effect of the Invention]As explained above, according to this invention, if even an Internet terminal like a personal computer is in the member side, communication history information can be easily obtained without construction of each database. As a result, especially, in the case of the company for which a member provides goods, service, etc., it is utilizable by various methods using communication history information.

[Translation done.]